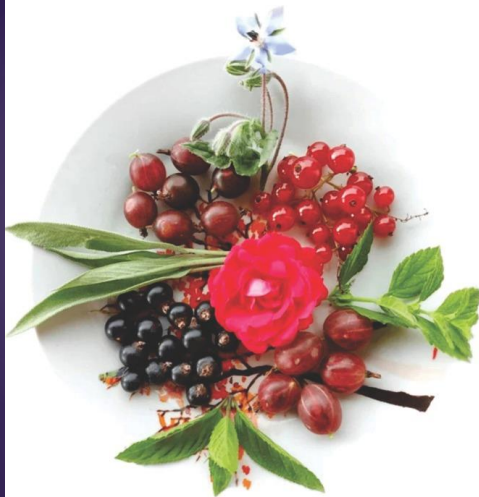


PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



**PROGRAM DE PREGĂTIRE:
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ**
MODUL 2 - online

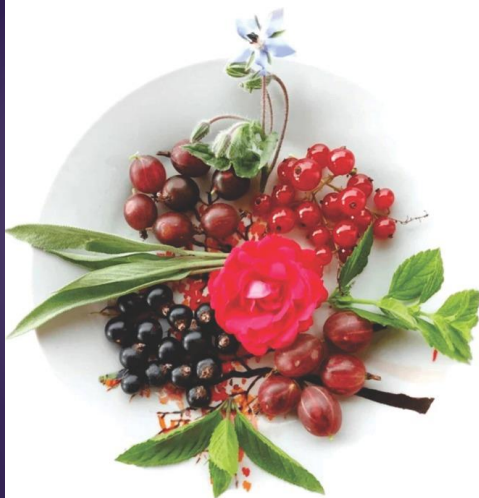
26 martie, 2, 9, 16 aprilie 2023

14, 21, 28 mai, 4 iunie 2023

Înscrieri: nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com

MODUL 2
PREZENTAREA 5

AURORA NICOLAE

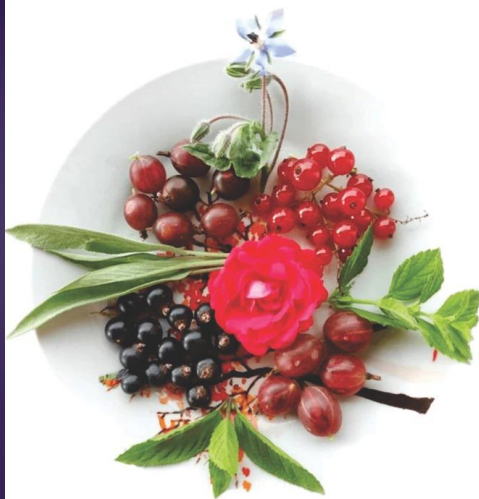


Legătura dintre ariile cerebrale și hrănirea corectă

Există o arie corticală specifică instinctelor noastre primare, de unde sunt generate **dorințele și poftele** care nu au legătură, propriu-zis, cu nevoile reale ale organismului, și există aria neocortexului în care desfășurăm o activitate de tip superior care ne dă **capacitatea de a analiza**, de a gândi, de a calcula și de a alege.

Efectuarea calculelor în mod direct de noi înșine după diferite formule, folosind parametrii corporali, are rolul de a se constitui într-un exercițiu foarte important de reglare a modului de acțiune și de reacție a trupului nostru în raport cu hrana, corecție ce se face prin **utilizarea diferitelor arii cerebrale**.





Starea de sănătate și *dosha*-urile

Către starea de boală se avansează în trepte, stadii numite în Ayurveda *shat-kriya-kala*, așa cum sunt și trepte în cadrul evoluției către vindecare.

Trupul își folosește toate mijloacele pentru se opune dezordinii create, iar când le epuizează acesta începe să parcurgă aceste trepte în sens descendent, către starea de boală.

În Ayurveda se vorbește despre principiu vital (*dosha*) care poate să fie în condiția sa normală de forță vitală primară, dar care, atunci când este alterat, devine factor de boală.

Hrana poate să afecteze *dosha*-urile și, ca atare, poate să fie un element care ne poate întreține sau dimpotrivă ne poate distruge sănătatea.





PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



Balanța energetică

Un status nutrițional optim sau, altfel spus, condiția ideală din punct de vedere nutritiv derivă din echilibrul, din **ponderea corectă între necesarul nostru energetic și aportul nutrițional**.

Atunci când balanța energetică este bună, rezultă:

- 1) **stabilitatea greutății trupesti** în jurul unei valori ideale, optime, așa cum știți din calculele de la modulul 1;
- 2) **echilibrul mediului intern**; analiza echilibrului mediului intern contează când se face o consultație, o anamneză, pentru că ne indică și șansele de vindecare în cazul în care survine, totuși, o afecțiune.





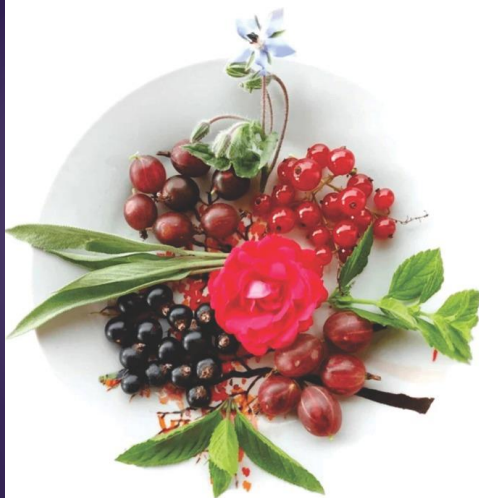
Balanța energetică

Noi consumăm în mod constant energie chiar dacă nu facem nimic, cum zicem noi, chiar dacă doar dormim, iar aportul nostru nutrițional este variabil deoarece avem pofte, dorințe, preocupări și chiar posibilități variabile.

În timpul unei stări de stres se consumă foarte mult din anumiți micronutrienți și am avea nevoie atunci de o cantitate mare de micronutrienți care să contrabalanseze acest proces, am avea nevoie de antioxidanți pentru că se petrec niște „furtuni” chimice în organismul nostru în asemenea situații.

Din păcate, după asemenea stări, noi consumăm de regulă tot macronutrienți; e o reacție pe care cel mai adesea nu o gândim.





Ce depozite de energie avem în trup?

1. **Țesutul adipos** (grăsimea suplimentară) are rolul să furnizeze energie în caz că vom suferi de inaniție. Aici găsim trigliceridele.
2. În **ficat** există depozite de glicogen și de trigliceride
3. În **mușchi** există glicogen și trigliceride
4. În **sânge**, cu alte cuvinte, ceea ce este circulant constă din glucoză în forma ei simplă și din acizi grași liberi.

În cazul în care nu ne alimentăm aceste depozite vor fi consumate în ordinea inversă, adică se consumă preponderent ceea ce este în sânge, după aceea se vor lua rezervele din mușchi și se vor duce în sânge pentru a fi consumate, apoi din ficat și din țesutul adipos.

Chiar dacă avem rezerve foarte mari de țesut adipos, ele nu sunt utilizabile foarte ușor, deoarece pentru arderea acestora este nevoie de energie.





Valoarea energetică

$$1 \text{ Kcal} = 4,185 \text{ KJ} \quad 1 \text{ KJ} = 0,239 \text{ Kcal}$$

Valoarea energetică a nutrienților calorigeni ai organismului, folosită în practică este:

- 1g de glucide furnizează 4,1 kcal
- 1g de proteine furnizează 4,1 kcal
- 1g de lipide furnizează 9,3 kcal
- 1g de alcool etilic furnizează 7 kcal





Rata metabolismului bazal (RMB)

Chiar în condițiile repausului absolut organismul consumă energie, deoarece reacțiile metabolice continuă să se desfășoare.

Consumul minim de energie, ce reprezintă **energia necesară funcției vitale a organismului** (respirația, circulația sangvină, sinteza unor compuși organici, păstrarea temperaturii corpului) reprezintă metabolismul bazal.

Rata metabolismului bazal reprezintă cantitatea de energie (sub formă de calorii) de care corpul are nevoie pentru a funcționa dacă s-ar odihni timp de 24 de ore.





Valoarea metabolismului bazal – Formula Harris-Benedict

Rata metabolismului bazal (RMB) se calculează diferit pentru bărbați și pentru femei și variază în funcție de vârstă.

G = greutatea în kilograme, Î = înălțimea, V = vârsta.

Formula de calcul pentru bărbați:

$$\text{RMB b} = 66,5 + 13,75 \times G + 5,003 \times \hat{I} - 6,75 \times V,$$

Formula de calcul pentru femei:

$$\text{RMB f} = 655,1 + 9,563 \times G + 1,850 \times \hat{I} - 4,676 \times V$$

Atunci când se urmărește reducerea aportului de energie (caloric) pentru a reduce greutatea corporală nu se va reduce niciodată aportul caloric sub rata metabolismului bazal.



Valoarea metabolismului bazal - formula Schofield

Componentele principale ale consumului energetic, și anume **metabolismul bazal** (nivelul minim de energie necesar menținerii vieții), **termogeneza** și **activitatea fizică** pot rezulta din calcule

Vârsta (ani)	Bărbat	Femeie
15 – 18	$17,6 \times G + 656$	$13,3 \times G + 690$
18 – 30	$15,0 \times G + 690$	$14,8 \times G + 485$
30 – 60	$11,4 \times G + 870$	$8,1 \times G + 842$
$V > 60$	$11,7 \times G + 585$	$9,0 \times G + 656$

G = greutatea corporală în kg

Pentru activitatea fizică și termogeneza se adaugă:

- ➔ pentru imobilizat la pat ➔ + 10%
- ➔ pentru activitate ușoară ➔ + 15-20%
- ➔ pentru activitate medie ➔ + 25%
- ➔ pentru activități grele și foarte grele ➔ calcule speciale





PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



Formula Harris-Benedict

Formula Harris-Benedict este folosită pentru a calcula necesarul energetic zilnic în funcție de gradul de activitate. S-a stabilit un factor de activitate pentru un anumit nivel de activitate ce corespunde anumitor categorii de activități.

Pentru a determina necesarul zilnic total de calorii se înmulțește rata metabolismului bazal RMB cu factorul de activitate corespunzător, după cum urmează:

- **Sedentar** (exercițiu puțin sau deloc):
 $Ne = RMB \times 1,2$
- **Usor activ** (exerciții usoare/sport 1-3 zile/săptămână):
 $Ne = RMB \times 1,375$
- **Moderat activ** (mișcare moderată/sport 3-5 zile/săptămână):
 $Ne = RMB \times 1,55$
- **Foarte activ** (exerciții grele/sport 6-7 zile pe săptămână):
 $Ne = RMB \times 1,725$
- **Extrem activ** (exercițiu/sport foarte greu, loc de muncă fizic):
 $Ne = RMB \times 1,9$





Cheltuielile energetice sunt reprezentate de:

Metabolismul bazal, exprimat în kcal/oră, calculat folosind ecuația Harris-Benedict.

Activitatea fizică, ce presupune un consum energetic cuprins între 50-400 kcal/oră, în funcție de intensitatea efortului:

- ușor – 50-90 kcal/oră
- mediu – 100-150 kcal/oră
- intens – 150-400 kcal/oră

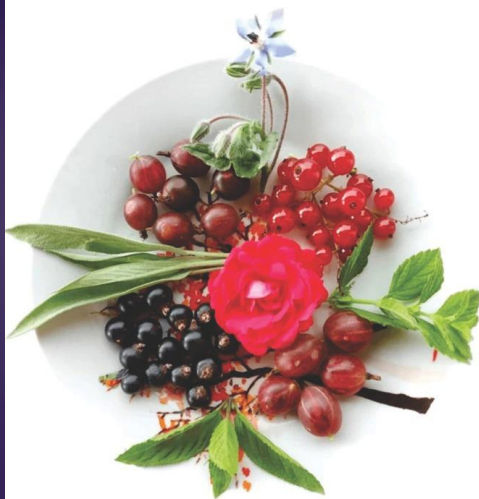
Acțiunea dinamică specifică a alimentelor (ADS), ce reprezintă energia consumată pentru metabolizarea principiilor nutritive, reprezentând:

4% din NE pentru lipide
6% pentru glucide
30% pentru proteine

În cadrul unei alimentații echilibrate, ADS reprezintă în medie 10% din NE/24 ore.

Stări fiziologice:

- la femeia gravidă - supliment de 400 kcal/24 ore
- la femeia care alăptează (lehuță) - supliment 1000 kcal/24 h.



Necesarul energetic

Necesarul energetic (NE) reprezintă cheltuielile energetice zilnice care este necesar să fie acoperite prin consum de alimente.

Necesarul energetic variază în limite largi de la o persoană la alta și chiar la aceeași persoană, în funcție de starea fiziologică și de solicitările adaptative induse de mediu.

Necesarul energetic este cazul să acopere atât metabolismul bazal, cât și cheltuielile energetice suplimentare, dintre acestea cele mai importante fiind cele legate de activitatea fizică, efortul de termoreglare, acțiunea dinamică specifică a alimentelor (ADS) și stările fiziologice, cum ar fi sarcina și alăptarea.





Estimarea necesarului de energie

Factorii utili calculării necesarului de energie sunt: greutatea, înălțimea, vârsta, profesia, activitatea fizică, starea fiziologică (sarcină, alăptare, pubertate).

Pentru cunoașterea nevoilor energetice ale organismului este necesar să se cunoască componentele necesarului zilnic de cheltuieli energetice și anume:

- Metabolismul bazal (MB) (poate fi definit ca nivelul minim de energie necesară menținerii vieții - este vorba de menținerea funcțiilor organismului și a homeostaziei - sau consumul energetic compatibil cu supraviețuirea)
- Cheltuieli energetice legate de activitate
- Cheltuieli energetice legate de boală
- Termogeneza





PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



Calculul necesarului energetic/zi

În calculul NE trebuie să se țină cont și de pierderile calorice datorate prelucrării termice a alimentelor cât și de condițiile climatice care implică o activare intensă a termoreglării.

Exprimarea MB în kcal/oră :

$$MB \text{ (kcal/oră)} = MB \text{ (exprimat în kcal/24 ore)}/24$$

Repartiția NE în funcție de activitatea fizică :

8 ore de somn

Pentru 1 oră de somn necesarul este de 90% din MB=0,9xMB.

Rezultă un Ne în funcție somn $NE = 8 \times 0,9 \times MB$

8 ore de stare de veghe

Pentru 1 oră necesarul este de 130% MB=1,3xMB. Rezultă un NE

în funcție stare de veghe $NE = 8 \times 1,3 \times MB$

8 ore de activitate fizică

Pentru 1 oră sunt necesare MB + nr. kcal/oră în funcție de efortul fizic depus. Rezultă un NE în funcție de activitatea fizică

$$NE = 8 \times (MB + \text{nr. kcal/ora de activitate})$$



Variații fiziologice ale necesarului energetic în funcție de:

1. Intensitatea activității depuse:

Se consideră că valoarea medie a NE total/24 ore este de :

2000 kcal/24 ore – activitate sedentară

2500 kcal/24 ore – activitate fizică ușoară

3000 kcal/24 ore – activitate fizică medie

3500–4500 kcal/24 ore – activitate fizică grea și foarte grea

2. Vârstă:

NE total/24 ore scade cu vârsta, fiind mai mare la copii, în raport cu greutatea corporală, față de adulți și având valorile cele mai scăzute la bătrâni

3. Sexul persoanei:

NE total/24 ore este mai mare la sexul masculin decât la cel feminin

4. **Stările fiziologice** Stările fiziologice (graviditate, lactație) determină creșterea NE total/24 ore

5. Condiții de climă:

NE total/24 ore este scăzut în zonele cu climă caldă și crește în zonele reci.



PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



Calculul necesarului energetic

Calculul NE în funcție de activitatea fizică/24ore:

NE/24 ore =
= NE somn +
+ NE stare de veghe +
+ NE în funcție de activitatea fizică depusă

$NE/24 \text{ ore} = (8 \times 0,9 \times MB) + (8 \times 1,3 \times MB) +$
 $+ [8 \times (MB + nr.kcal/ora \text{ de activitate})]$

Calculul ADS

$ADS = 10\% \times NE/24 \text{ ore}$

Determinarea NE total/24 ore

NE total/24 ore =
= NE/24 ore + ADS =
= NE/24 ore + $0,1 \times NE/24 \text{ ore} = 1,1 \times NE/24 \text{ ore}$



PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



Variații patologice ale necesarului energetic:

1. NE total/24 ore este crescut în hipertiroidism, stări febrile, infecții, traumatisme
2. NE total/24 ore este scăzut în hipotiroidism, insuficiență hipofizo – corticosuprarenală





PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



Greutatea corporală ajustată

Reprezintă valoarea greutateii folosită în calcularea **necesarului caloric** în cazul persoanelor cu exces de greutate ce provine din excedent de grăsime.

$$Ga = Gi + 0,4 \times (Gr - Gi)$$

Ga = greutatea corporală ajustată

Gi = greutatea ideală

Gr = greutatea reală

Exemplu:

Greutatea reală a unei persoane este de 100 kg.

Greutatea ideală este de 70 kg.

Greutatea ajustată va fi:

$$Ga = 70 + 0,4 \times (100 - 70) = 70 + 0,4 \times 30 = 70 + 12 = \mathbf{82}$$





PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



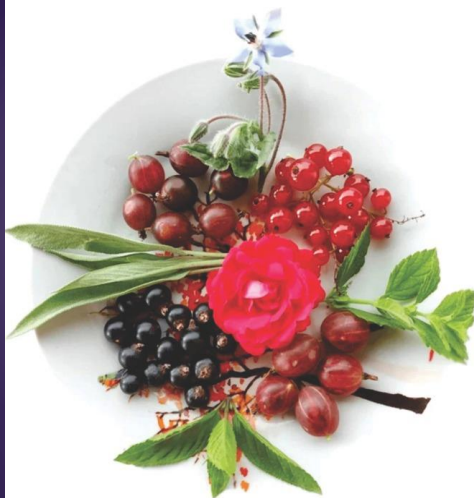
Necesarul energetic

În afară de **necesarul energetic** de care avem nevoie pentru a ne păstra echilibrul dintre aportul de hrană și consumul de energie, pasul 2 este să știm sursa (câte proteine, lipide și carbohidrați sunt), altfel spus, să avem o repartizare a kcaloriilor corectă în funcție de nevoile noastre.

Calculele nutriționale sunt necesare pentru că ne ajută să resetăm obiceiurile alimentare.

Caloriile goale sunt alimentele care ne aduc energia necesară, dar nu ne aduc micronutrienții și nici o distribuție bună a celor macronutrienți.





Vă invităm să consultați **documentația** pentru
folosirea „**Calculatorului online pentru
valorile nutriționale ale diferitelor alimente**”
de pe site-ul ayushcell.ro



Aplicație Nutriție

Descoperă conținutul nutritiv al alimentelor și calculează numărul de calorii, proteine, lipide, carbohidrați și fibre la fiecare masă! Alege în fiecare zi o alimentație sănătoasă și echilibrată.

[Intră în aplicație](#)





Alimente si valori nutritionale

in seminte

☒ Căutare după text
☐ Căutare cuvânt complet

Valori Nutriționale

Total 3 produse

Info	Aliment	Calorii	Proteine	Lipide	Carbohidrati	Fibre	Cantitate(g)	
	Fibre din seminte de canepa Canah	149.4	19.6	5.0	65.5	63.5	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Adaugă"/>
	Ulei din seminte de canepa	857.0	0.0	99.3	0.0	0.0	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Adaugă"/>
	Ulei din seminte de in	884.0	0.0	100.0	0.0	0.0	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="Adaugă"/>

Pagina 1 din 1

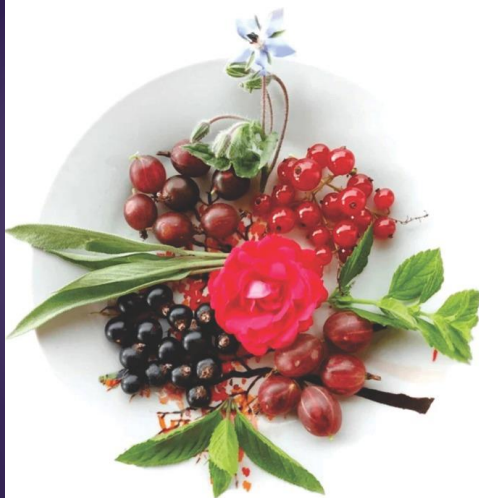
Rezultate selectie

Nr.	Aliment	Calorii	Proteine	Lipide	Carbohidrati	Fibre	Cantitate(g)	Sterge
1	Seminte in NaturTierra	273.0	11.0	19.0	14.5	13.65	50	<input type="button" value="Șterge"/>
2	Seminte decorticate de canepa Canah	257.0	15.0	20.5	7.5	4.65	50	<input type="button" value="Șterge"/>
3	Ulei de cocos	431.0	0.0	50.0	0.0	0.0	50	<input type="button" value="Șterge"/>
4	Nuci	327.5	6.9	31.05	8.6	1.7	50	<input type="button" value="Șterge"/>
5	Caju	276.5	9.0	22.0	15.0	1.5	50	<input type="button" value="Șterge"/>
6	Seminte de floarea soarelui	291.0	9.65	24.9	12.05	5.55	50	<input type="button" value="Șterge"/>
Total		1856.0	51.6	167.5	57.7	27.1	300	



PROGRAM DE PREGĂTIRE
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ
online

ÎNSCRIERI:
nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com



**PROGRAM DE PREGĂTIRE:
NUTRIȚIE AYURVEDICĂ
PRACTICĂ APLICATĂ**
MODUL 2 - online

26 martie, 2, 9, 16 aprilie 2023

14, 21, 28 mai, 4 iunie 2023

Înscrieri: nutritie.amnromania.ro
ayushcellromania@gmail.com

